

مهندسی نرم افزار

به زبان ساده

مؤلفین:

مهندس مجتبی جعفری

مهندس سمیرا فصیحی

حرم دانش

سرشناسه: جعفری، مجتبی، ۱۳۶۶ -

عنوان و نام پدیدآور: مهندسی نرم افزار (به زبان ساده)/مولفین مجتبی جعفری، سمیرا افصحی

مشخصات نشر: تهران: حریم دانش، ۱۳۹۵.

مشخصات ظاهری: ۷۰ ص. مصور.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۲۹۷-۲۲-۲

وضعیت فهرست‌نویسی: فیا

یادداشت: کتابنا: ۴: ص. ۷۰.

موضوع: نرم افزار - مهندسی - Software engineering

شناسه افزوده: انجمنی، سمیرا، ۱۳۶۶ -

رده‌بندی کنگره: ۱۳۶۵ ج۷۲۰ QA۷۶/۷۵۱

رده‌بندی دیویی: ۰۰۵/۱

شماره کتابشناسی ملی: ۴۴۱۶۶۱۴

عنوان کتاب: مهندسی نرم افزار (به زبان ساده)

مولفین: مجتبی جعفری، سمیرا افصحی

ویراستار: مریم سادات سید ابراهیمی

ناشر: حریم دانش

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۵

قیمت: ۱۱۰,۰۰۰ ریال

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۲۹۷-۲۲-۲

کلیه حقوق چاپ و نشر برای انتشارات حریم دانش و مولف محفوظ می‌باشد.

مرکز پخش: میدان انقلاب، ضلع جنوب شرقی میدان انقلاب، پلاک ۱۱ جدید، کتاب‌فروشی

گل‌ریزان. تلفن: ۶۶۹۷۶۲۳۰ - ۰۹۱۲۳۴۶۰۸۵۹

جهت خرید این کتاب می‌توانید به سایت انتشارات (HarimeDanesh.ir) نیز مراجعه نمایید.

فهرست مطالب

۱۱	پیشگفتار.....
۱۳	فصل اول.....
۱۴	۱-۱ تعریف نرم افزار.....
۱۶	۲-۱ دامنه های کاربرد نرم افزار.....
۱۷	۳-۱ مهندسی نرم افزار.....
۱۹	۴-۱ فرایند نرم افزار.....
۲۰	۵-۱ فعالیت های چارچرخ.....
۲۳	فصل دوم.....
۲۴	۱-۲ مدل فرآیند کلی.....
۲۸	۲-۲ مدل های فرایند تجویزی (سنتی).....
۲۸	۱-۲-۲ مدل های فرایند آشناری.....
۳۲	۲-۲-۲ مدل های فرایند افزایشی.....
۳۳	۳-۲-۲ مدل های فرایند تکاملی.....
۳۶	۳-۲ مدل های توسعه ای چابک.....
۳۸	۱-۳-۲ اصول چابکی.....
۴۰	۲-۳-۲ برنامه نویسی جفتی در توسعه چابک.....
۴۰	۳-۳-۲ مدل های فرایند چابک.....

فصل سوم ۴۳

مقدمه ۴۴

۱-۳ اصول هسته‌ای ۴۴

۲-۳ اصول راهنمای فرایند مهندسی نرم افزار ۴۵

۳-۳ اصول راهنمای فعالیت‌های چارچوبی ۴۵

۱-۱-۳ اصول ارتباطی ۴۵

۲-۳-۳ اصول برنامه ریزی ۴۶

۳-۳-۳ اصول مدل سازی ۴۸

۴-۳-۳ اصول ساخت ۴۸

۵-۳-۳ اصول استقرار ۴۹

فصل چهارم ۵۱

مقدمه ۵۲

۱-۴ هفت وظیفه مهندسی خواسته‌ها ۵۲

۲-۴ مدل سازی خواسته‌ها ۵۵

۱-۲-۴ انواع مدل‌ها ۵۵

۲-۲-۴ مدل‌های UML ۵۶

۳-۴ مفاهیم مدل سازی داده‌ها ۵۸

فصل پنجم ۶۱

۱-۵ کیفیت نرم افزار چیست؟ ۶۲

۶۲ ۲-۵ دیدگاه‌ها و عوامل کیفیتی

۶۲ ۱-۲-۵ ابعاد (عوامل) کیفیتی گاروین

۶۳ ۲-۲-۵ عوامل کیفیتی مک کال

۶۵ ۳-۲-۵ عوامل کیفیتی ISO 9126

۶۷ فصل ششم

۶۸ ۱-۶ آزمون چیست؟

۶۹ ۲-۶ دیدگاه‌های رونی بیرونی نسبت به آزمون

۷۰ منابع

پیشگفتار

خرد رهنمای و خرد دلگشای
خرد چشم جام است چون بنگری
تو بی چشم شادان جهان نسیری
به گیتی بیوی و به هرکس بگوی
از آموختن یک زمان نغسوی
ز هر دانش چون سخن بیسوی
فردوسی

امروزه با پیشرفت و توسعه صنعت و تجارت، بازار روزافزون به ساخت نرم افزارها که بتوانند نیازهای کاربران را در این حوزه پاسخگو باشند، ضروری است. استفاده و به کارگیری مهندسی نرم افزار موجب ایجاد نرم افزار باکیفیت می شود. در این راستا کتاب مهندسی نرم افزار برای توسعه نرم افزار تألیف می گردد.

این کتاب اثری است ارزنده برای ساخت و ایجاد نرم افزارها و برگرفته از کتاب ارزشمند مهندسی نرم افزار «راجراس پرسمن» می باشد. این کتاب نگاهی عمیق و منطبق بر نیازهای فرایند مهندسی نرم افزار دارد. این کتاب، مهندسی نرم افزار را به زبانی ساده و روان به همراه مثال های متعدد و به روز و منطبق با نرم افزارهای حاضر تشریح می نماید.

این کتاب سرفصل مناسبی برای درس مهندسی نرم افزار در مقاطع کاردانی و کارشناسی می باشد. با تمام تلاش و کوششی که در راه تألیف این کتاب به عمل آمده است، این مجموعه خالی از اشکال نمی باشد. لذا از تمامی اساتید ارجمند، صاحب نظران و دانشجویان محترم استدعا داریم با

نظرات و پیشنهادهای خود ما را راهنما باشند و امیدواریم این کتاب مورد توجه جامعه مهندسان نرم افزار قرار گیرد.

در خاتمه از همکاری خانم مهندس شبنم شکیب نیگجه، خانم مهندس پریسا ارکاک و خانم مهندس پرستو محمود زاده فرشباف و نیز مدیریت خوب انتشارات حریم دانش جناب آقای مهندس مهدی اشرفی تشکر و قدردانی می‌گردد.

سمیرا افصحی

مدرس دانشگاه

جتبی جعفری

مدرس دانشگاه

www.ketab.ir